

## Flores González Luis Brandon

Se crea la relación **insertar** para agregar un subárbol al árbol binario, tal relación cumple con las propiedades de árbol binario para poder insertar. Ya que no logre implementar el ejercicio 1 con listas opte implementarlo de una manera diferente para demostrar que se usó la definición vista de árbol binario, además agregue casos de ejemplo para ver mejor su entendimiento.

### Ejemplo de uso:

?- insertar(arbol(15, arbol(7, empty, empty), empty), 1, L).

L = arbol(15, arbol(7, arbol(1, empty, empty), empty), empty)

Se crea la relación **preorden(T, L)** la cual recibe un árbol T para que se obtenga la lista de los elementos visitados de T en preorden.

### Ejemplo de uso:

?- preorden(arbol(H, arbol(a, empty, arbol(s, empty, empty)), arbol(t, arbol(a, empty, empty), empty)), L).

L = [H, a, s, t, a].

Se crea la relación **inorden(T, L)** la cual recibe un árbol T para que se obtenga la lista de los elementos visitados de T en inorden.

### Ejemplo de uso:

?- inorden(arbol(e, arbol(L, empty, arbol(u, empty, empty)), arbol(o, arbol(g, empty, empty), empty)), L).

L = [L, u, e, g, o].

Se crea la relación **postorden(T, L)** la cual recibe un árbol T para que se obtenga la lista de los elementos visitados de T en postorden.

### Ejemplo de uso:

?- postorden(arbol(g, arbol(r, empty, arbol(P, empty, empty)), arbol(o, arbol(l, empty, arbol(o, empty, empty)), empty)), L).

L = [P, r, o, l, o, g].